WAM600-9407-CompSet 12/7/01 10:58 AM Page 1

Welch Allyn®

COMPACSET™

Portable Ophthalmic Set

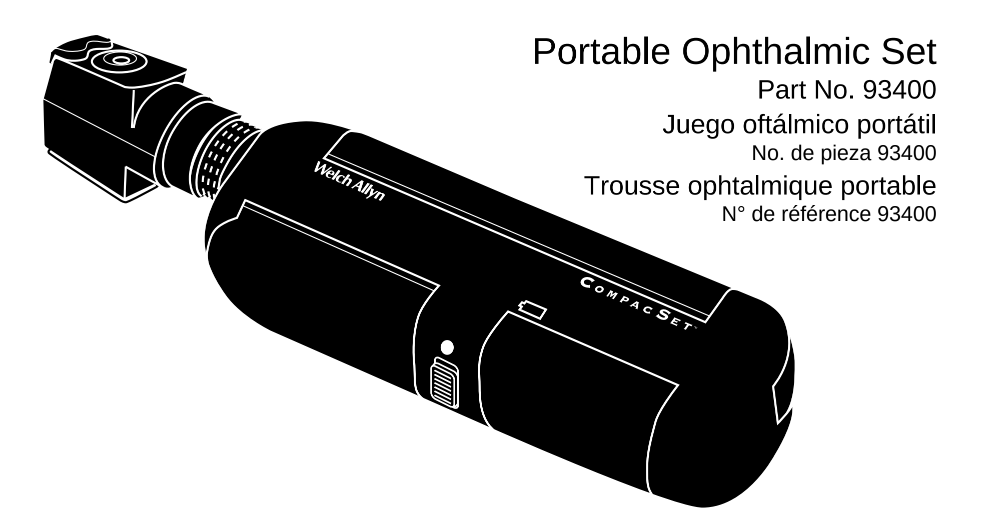
Part No. 93400

Juego oftálmico portátil

No. de pieza 93400

Trousse ophtalmique portable

N° de référence 93400



Portable Diagnostic Set

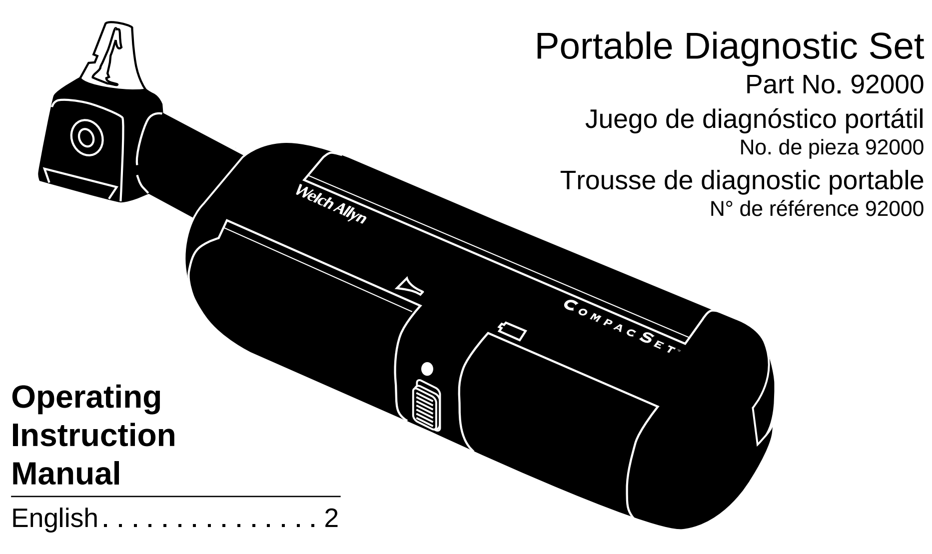
Part No. 92000

Juego de diagnóstico portátil

No. de pieza 92000

Trousse de diagnostic portable

N° de référence 92000



Operating Instruction Manual

Manual de instrucciones de operación

Manuel d'instructions de fonctionnement

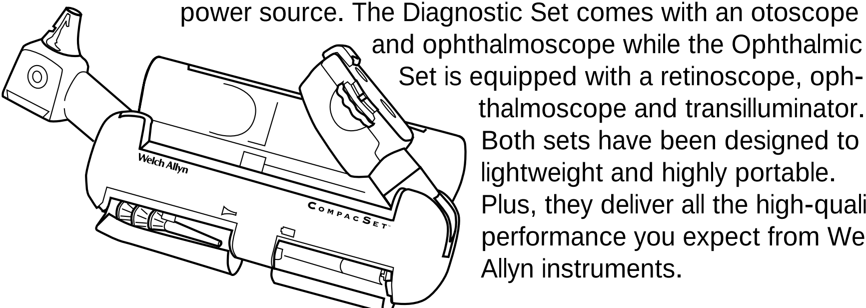
WelchAllyn®

Thank you for purchasing the Welch Allyn CompacSet™. This manual is intended for both the Ophthalmic and Diagnostic model CompacSets. To ensure accurate and reliable performance, please follow the operating and maintenance instructions found in this manual. Read these instructions thoroughly before use.

Contents

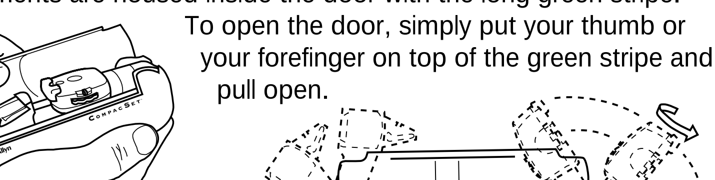
General Information

Both the CompacSet™ Portable Diagnostic Set and the Portable Ophthalmic Set from Welch Allyn are the first diagnostic sets offering a unique compact handle that houses both the instrument heads and the power source. The Diagnostic Set comes with an otoscope and ophthalmoscope while the Ophthalmic Set is equipped with a retinoscope, ophthalmoscope and transilluminator. Both sets have been designed to be lightweight and highly portable. Plus, they deliver all the high-quality performance you expect from Welch Allyn instruments.



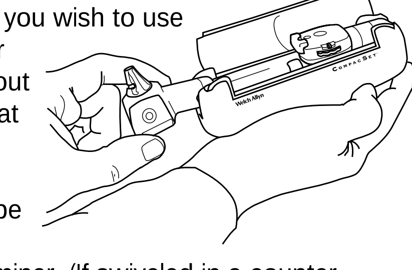
How to Open the Set

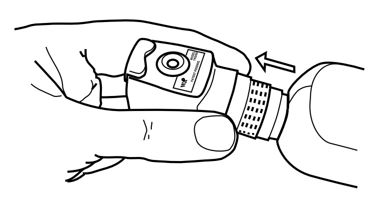
The instruments are housed inside the door with the long green stripe. To open the door, simply put your thumb or your forefinger on top of the green stripe and pull open.



Positioning the Instruments

Once opened, extend the instrument you wish to use until it locks into its upright position. For best results, have only one instrument out at a time. Having both instruments out at the same time decreases light intensity and wears down the battery. Once the instrument is in the up position, it may be swiveled in a clockwise direction to any position that is comfortable for the examiner. (If swiveled in a counter-clockwise direction, the head will unthread for lamp replacement.)





NOTE: The retinoscope must be telescoped out by pulling in an outward direction. The retinoscope can only be used if this operation is performed.

On/Off Switch

To turn the power on, move the switch on the side to either the low (•) or high (●) intensity setting.

Closure

When finished using an instrument, open the door and fold it back into the handle. If you have swiveled the instrument, return it to its original position by rotating clockwise. You will know the scope is in the correct position for folding by the feel of the detent. If you do not feel the detent, the heads will not be in the right position and will not fold down properly. **Note: The retinoscope must be retracted before folding the instrument head down!** If you forget to turn off your instruments before closing them, the will automatically shut off once back inside the handle.

Accessory Compartment

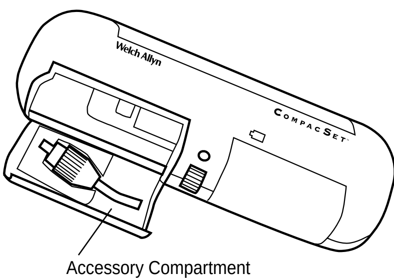
Otoscope Specula (with CompacSet Portable Diagnostic Set only)

Otoscope specula are essential to every ear exam. For convenience, a special compartment will hold one set of reusable Polypropylene specula (#24400) or four KleenSpec® disposable specula.

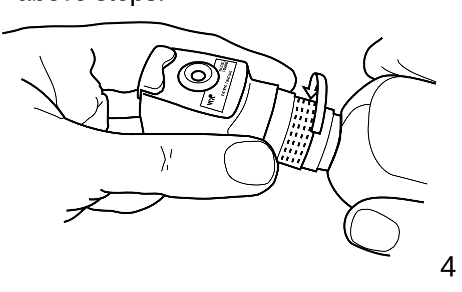
To open the specula compartment, put your thumb or forefinger on top of the door with the shorter green stripe and pull it open. To remove the specula, slide them off the clip. When closing the specula door, be sure the specula on the clip are pushed as far back as possible so they do not obstruct door closure.

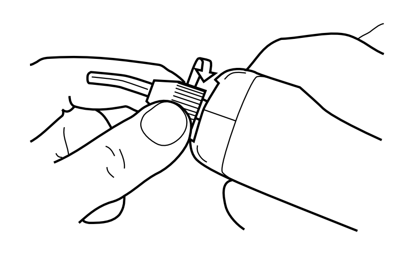
Transilluminator (with CompacSet Portable Ophthalmic Set only)

The transilluminator can be found in the accessory compartment (as shown). Remove the retinoscope by turning the instrument in a counterclockwise direction. Place the transilluminator on the power source turning clockwise. To reattach the retinoscope, reverse the above steps.



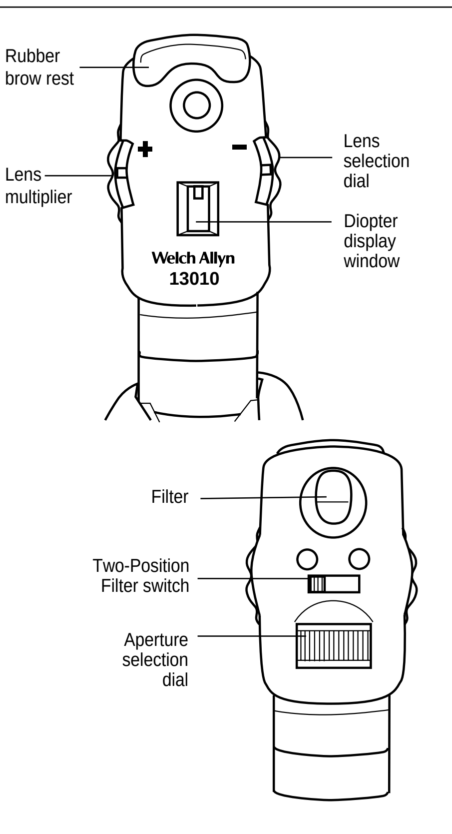
Accessory Compartment





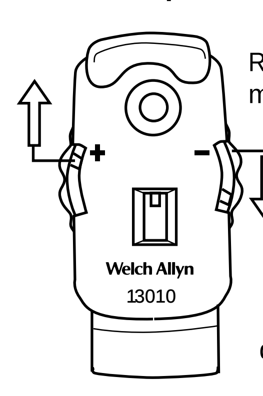
Ophthalmoscope (with both CompacSet Portable Sets)

Ophthalmoscope Features



- Rubber brow rest.
- Aperture selection dial with continuous rotation: Allows access to microspot, small, large, fixation, slit and cobalt blue.
- Two-position filter switch: Engage either open or red-free filter.
- Larger spot size for wider field of view.
- Sealed optics.
- Lens selection dial: When used with multiplier, allows single diopter steps through 48 lens combinations (from +22 to -25 diopters).
- Diopter display window: Displays direct reading of diopter values (positive values displayed in green; negative values displayed in red).

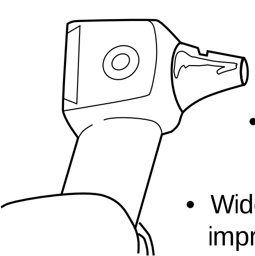
Ophthalmoscope Lens Instructions



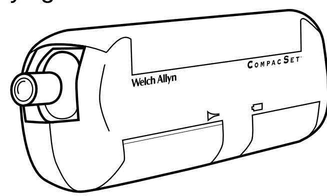
To move through the range on the plus (+) side: Rotate lens selection dial clockwise. At +6 diopters move lens dial clockwise again. Then move multiplier lever to “+” position. Continue moving lens dial in same clockwise direction to access +7 through +22 diopters. To move through the range on the negative (-) side: Rotate lens selection dial counterclockwise. At -9 diopters move lens dial counterclockwise again. Then move multiplier lever to “ - ” position. Continue moving lens dial in same counterclockwise direction to access -10 to -25 diopters.

Otoscope (with CompacSet Portable Diagnostic Set only)

Otoscope Features



- 360° ring of cool halogen fiber-optic light prevents shadows, reduces glare, and is easy to clean.
- Airtight system with flush-mounted port for pneumatic otoscopy.
- Wide-angle, sliding magnifying lens to improve view of the tympanic membrane.
- Built-in throat illuminator.



Throat Illuminator

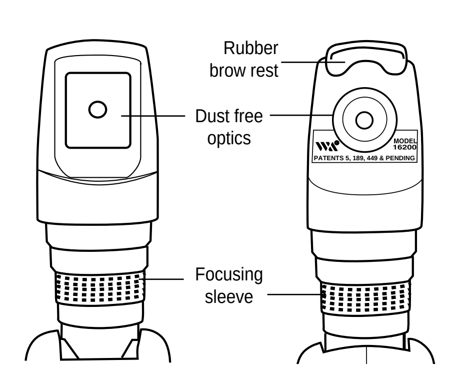
To convert otoscope to throat illuminator, unscrew otoscope head in counterclockwise direction.

NOTE: Illuminator section can become hot. Avoid direct skin contact. Do not use for transillumination.

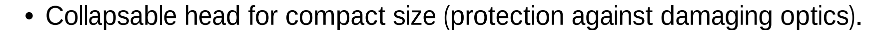
WAM600-9407-CompSet 12/7/01 10:58 AM Page 7

Retinoscope (with CompacSet Portable Ophthalmic Set only)

Retinoscope Features



- External focusing sleeve allows for easy adjustment no matter what size hand or how instrument is held. Continuous 360° rotation.
- Dust free optics to keep instrument clean longer.
- Fixation cards that easily attach for use during dynamic retinoscopy.
- Collapsable head for compact size (protection against damaging optics).



Retinoscope Operation

The operator will note that the width of the streak varies as the sleeve is raised and lowered. When the operating sleeve is in the lowest position, the light rays emitted are slightly divergent. Here the instrument acts with a plano mirror effect, which reflects divergent rays that will never come to a focus. As the sleeve is raised, the streak focuses. With the sleeve all the way up, the retinoscope acts with a concave mirror effect, where the light rays cross, the eye's reflex moves in opposite directions with the concave mirror effect as compared to the plano mirror effect. The rotary movement of the control sleeve mechanism allows the streak to rotate 360° to ascertain the axis of astigmatism.

CompacSet Power Handle

Recharging Nickel Cadmium Batteries

1. Plug charger into the appropriate outlet and plug other end into the receptacle on the handle. Use Welch Allyn 710 Series Charger only.
2. To ensure full charge and long lamp life, turn on/off switch to off position (center) or be sure both heads are folded in.
3. Insert the charger cord into the receptacle near the battery compartment of the power handle.

NOTE: AA batteries or other manufacturers' rechargeable batteries will not charge in this handle. The Welch Allyn battery #72610 is the only battery that will recharge in this handle.

Changing Batteries

1. Insert a small coin into the groove of the battery cover to remove the cover.
2. Remove batteries.
3. Insert new batteries.

For rechargeable battery #72610: The rechargeable battery cover has positive (+) and negative (-) markings. Align these with the markings on the circuit board. Also align charge tab of battery with circuit board pad.

For AA cells: Use alkaline cells for best performance. Note the location of the positive (+) and negative (-) signs on the circuit board. Install the batteries accordingly.

Welch Allyn now employs the services of an agency which can disassemble and recycle all components of nickel-cadmium batteries so that nothing gets land-filled or incinerated. Should you wish to dispose of your expended Welch Allyn rechargeable battery via recycling (in the U.S. and Canada only), please send to:

Welch Allyn
RECYCLE BATTERY
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY
13153-0220

Welch Allyn Canada
RECYCLE BATTERY
160 Matheson Blvd. East
Mississauga, Ontario
CANADA L4Z 1V4

For locations outside the U.S. and Canada consult the local recycling authority for proper disposal of expended batteries.

Cleaning Recommendations

Ophthalmoscope
Cleaning (and repair) should be performed at Welch Allyn. DO NOT apply alcohol to mirror or lenses as this may degrade optical quality.

Otoscope
Do not use abrasive cleaners, alcohol, or other chemicals. Lens may be cleaned with warm water and soap.

Retinoscope
Do not use abrasive cleaners, alcohol, or other chemicals. Lens may be cleaned with warm water and soap.

Transilluminator
Do not use abrasive cleaners, alcohol, or other chemicals. Lens may be cleaned with warm water and soap.

Charger
DO NOT autoclave charger, instruments, or handle.

Handle
The CompacSet handle wipes clean with a damp cloth.

Transport/Storage
-4°F (-20°C) to 120°F (+49°C) 95% RH Max.

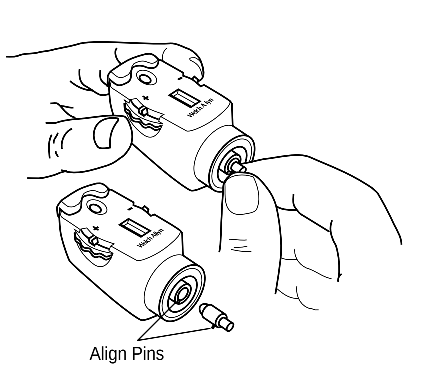
Lamp Replacement

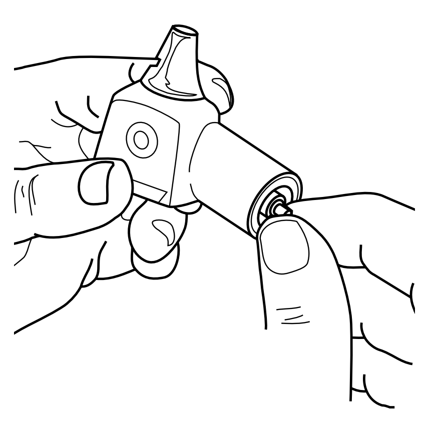
NOTE: If lamp surface is touched or becomes smudged, wipe clean with a soft cloth. This will assure longer lamp life and higher output. Lamps can be very hot. Be sure lamp is cool before touching. For guaranteed performance, use only genuine Welch Allyn lamps.

NOTE: When adequately tightened, instruments will be able to be swiveled in both directions. After changing a lamp, to achieve the ability to swivel in both directions, press firmly with thumb on the knurled portion of the instrument adaptor while giving the instrument a sharp twist in the clockwise direction.

Ophthalmoscope Lamp Replacement

1. Place thumb on knurled ring at the base of the instrument. Unscrew ophthalmoscope head in a counterclockwise direction.
2. Grasp end of lamp and pull out (use nail file or similar object, if necessary).
3. Insert replacement lamp (#03900) by carefully aligning pin on lamp shaft with slot in ophthalmoscope head. Push lamp in until firmly seated.



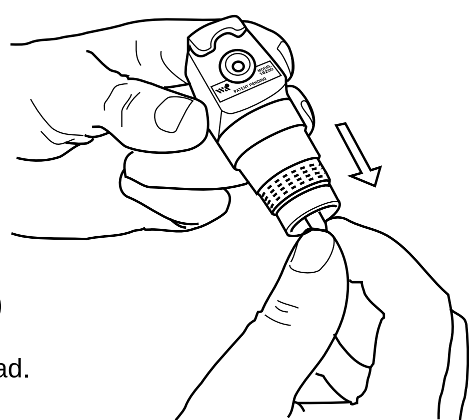


Otoscope Lamp Replacement

1. Place thumb on knurled ring at the base of the instrument. Unscrew scope head in a counterclockwise direction and remove.
2. Grasp base of lamp and pull out of instrument.
3. Insert replacement lamp (#03400) by reversing above process.

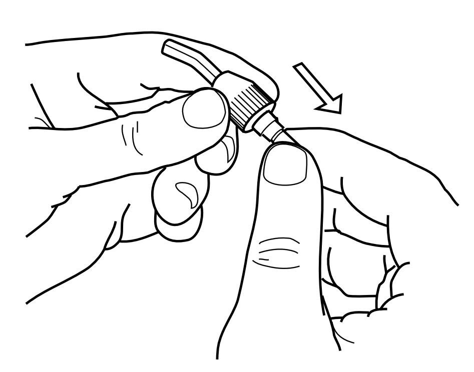
WAM600-9407-CompSet 12/7/01 10:58 AM Page 10

Retinoscope Lamp Replacement



Place thumb on knurled ring at base of instrument.

1. Unscrew retinoscope head in a counterclockwise direction.
2. Grasp end of lamp and pull out (use nail file or similar object, if necessary).
3. Insert replacement lamp (08400) by carefully aligning pin on lamp shaft with slot in retinoscope head. Push lamp in until firmly seated.



Transilluminator Lamp Replacement

Place thumb on knurled ring at base of instrument.

1. Unscrew transilluminator in a counterclockwise direction.
2. Grasp end of lamp and pull out (use nail file or similar object, if necessary).
3. Insert replacement lamp (03400). Push lamp in until firmly seated.

REPLACEMENT PARTS

Use the following numbers to order replacement parts:

03400	Otoscope Lamp/Transilluminator Lamp
03900	Ophthalmoscope Lamp
05920	Carrying Case

WAM600-9407-CompSet 12/7/01 10:58 AM Page 11

REPLACEMENT PARTS (Con’d)

08400	Retinoscope Lamp
13000	Ophthalmoscope without Handle
16210	Retinoscope without Handle
21110	Otoscope/Throat Illuminator without Handle
42000	Transilluminator without Handle
72610	Replacement 2.5v Nickel Cadmium Rechargeable Battery
24400	Set of four Reusable Polypropylene Specula (2.5, 3, 4, 5 mm)
52432	KleenSpec® Disposable Specula — box of 1000, 2.5 mm pediatric size
52434	KleenSpec® Disposable Specula — box of 1000, 4 mm regular size

SYMBOLS


Consult user’s manual for important information


Type BF Equipment

CE The CE mark on this device indicates it has been tested for and conforms with the provisions noted within the 93/42/EEC Medical Device Directive.

Authorized European Representative address:

European Regulatory Manager
Welch Allyn, Ltd.
Kells Road, Navan
County Meath, Republic of Ireland
Tel 353 46 28122 Fax 353 46 28536

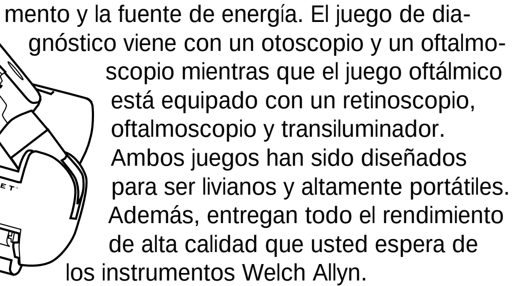
Welch Allyn®

Agradecemos su compra del CompacSet™ de Welch Allyn. Este manual es para los modelos CompacSet Oftálmico y de Diagnóstico. A fin de asegurar un rendimiento preciso y confiable, sírvase seguir las instrucciones de operación y mantenimiento contenidas en el manual. Lea estas instrucciones completamente antes de usar.

Contendo

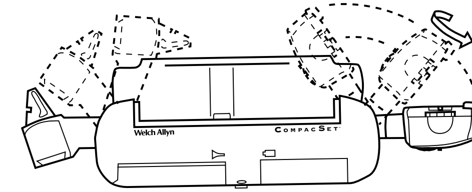
Información general

Tanto el juego de diagnóstico portátil como el juego oftálmico portátil de CompacSet™ son los primeros juegos de diagnóstico que ofrecen un mango compacto único que alberga ambos cabezales del instrumento y la fuente de energía. El juego de diagnóstico viene con un otoscopio y un oftalmoscopio mientras que el juego oftálmico está equipado con un retinoscopio, oftalmoscopio y transiluminador. Ambos juegos han sido diseñados para ser livianos y altamente portátiles. Además, entregan todo el rendimiento de alta calidad que usted espera de los instrumentos Welch Allyn.



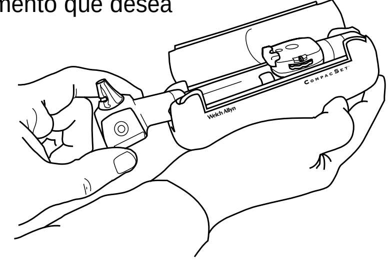
Cómo abrir el juego

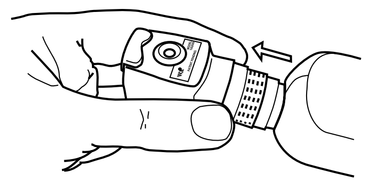
Los instrumentos se hallan dentro de la puerta con la raya larga de color verde. Para abrir la puerta, simplemente ponga el dedo pulgar o índice en la parte superior de la cinta verde y tire para abrir.



Para ubicar los instrumentos

Una vez que esté abierto, extienda el instrumento que desea usar hasta que quede fijo en la posición vertical. Para mejores resultados, mantenga un solo instrumento afuera a la vez. El tener los dos instrumentos afuera al mismo tiempo disminuye la intensidad de la luz y agota la batería. Una vez que el instrumento esté en la posición correcta, puede girarse en el sentido de las manecillas del reloj a cualquier posición que sea cómoda para el examinador. (Si se gira en la dirección opuesta a las manecillas del reloj, el cabezal se destornilla para facilitar cambiar la bombilla).





NOTA: El retinoscopio es telescópico y se debe tirar hacia afuera. El retinoscopio puede usarse sólo si se realiza esta operación.

Interruptor de encendido/apagado

Para encender, mueva el interruptor lateral ya sea hacia el ajuste de intensidad bajo (•) o alto (●).

Cierre

Cuando haya terminado de usar un instrumento, abra la puerta y pliegue el cabezal colocándolo nuevamente dentro del mango. Si ha girado el instrumento, devuélvalo a su posición original girándolo en el sentido de las manecillas del reloj. Sabrá que el instrumento está en la posición correcta para el plegarse al sentir el retén. Si no siente el retén, los cabezales no estarán en la posición correcta y no se plegarán debidamente. **Nota: ¡El retinoscopio debe ser retraído antes de plegar hacia abajo el cabezal del instrumento!** Si olvida apagar los instrumentos antes de cerrarlos, se apagarán automáticamente una vez que estén nuevamente dentro del mango.

Compartimiento de accesorios

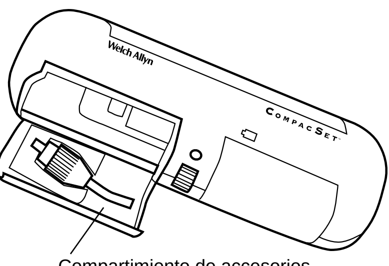
Espéculos de otoscopio (sólo con el juego de diagnóstico portátil CompacSet)

Los espéculos de otoscopio son esenciales para todo examen de oído. Para mayor conveniencia, un compartimiento especial almacena un juego de espéculos de propileno reutilizables (No. 24400) o cuatro espéculos desechables KleenSpec®.

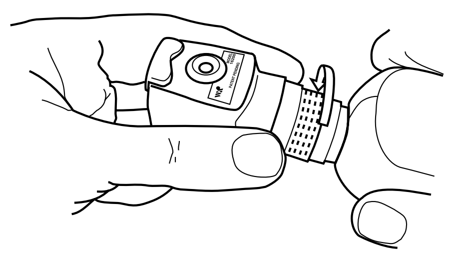
Para abrir el compartimiento de espéculos, ponga el dedo pulgar o índice en la parte superior de la puerta con la raya verde más corta y tire para abrirla. Para retirar los espéculos, deslícelos fuera del sujetador. Cuando cierre la puerta de los espéculos, verifique que los espéculos del sujetador están lo más atrás posible de manera que no obstruyan el cierre de la puerta.

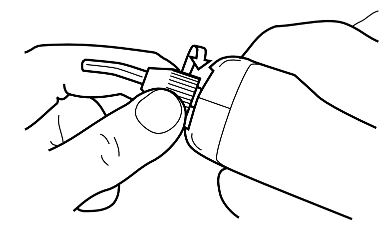
Transiluminador (sólo con el juego oftálmico portátil CompacSet)

El transiluminador se halla en el compartimiento de accesorios (como se ilustra). Retire el retinoscopio girando el instrumento en dirección opuesta a las manecillas del reloj. Coloque el transiluminador en la fuente de energía girando en el sentido de las manecillas del reloj. Para volver a conectar el retinoscopio, invierta los pasos anteriores.



Compartimiento de accesorios

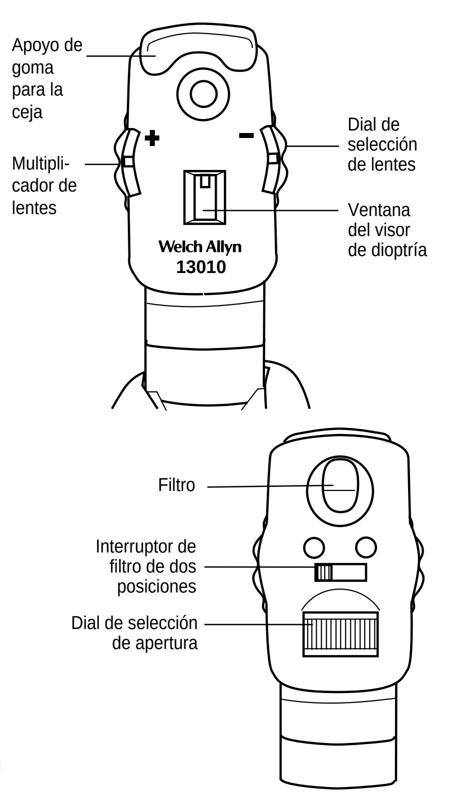




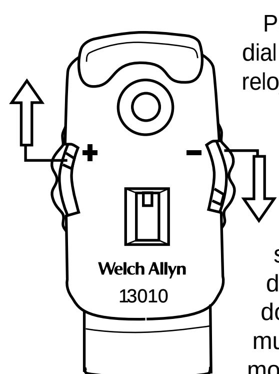
Oftalmoscopio (con los dos juegos portátiles CompacSet)

Características del oftalmoscopio

- Apoyo de goma para la ceja.
- El dial de selección de apertura con rotación continua: permite el acceso a las opciones de micropunto, pequeña, grande, fijación, ranura y azul cobalto.
- Interruptor de filtro de dos posiciones: Se puede fijar en filtro abierto o sin color rojo.
- Tamaño de punto más grande para un campo de visión más amplio.
- Instrumentos ópticos sellados.
- Dial de selección de lente: Cuando se usa con un multiplicador, permite un solo paso de dioptría hasta 48 combinaciones de lentes (desde +22 hasta - 25 dioptrías).
- Ventana del visor de dioptría: Muestra las lecturas directas de los valores de dioptría (los valores positivos aparecen en verde; los valores negativos aparecen en rojo).



Instrucciones de los lentes del oftalmoscopio

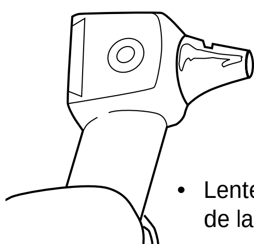


Para desplazarse por el rango del lado positivo (+): Gire el dial de selección de lentes en el sentido de las manecillas del reloj. En +6 dioptrías mueva el dial de los lentes en el sentido de las manecillas del reloj nuevamente. Luego mueva la palanca del multiplicador a la posición “+”. Continúe moviendo el dial de los lentes en la misma dirección para llegar a las dioptrías de +7 hasta +22. Para desplazarse a través del rango del lado negativo (-): Gire el dial de selección de lentes en dirección opuesta a las manecillas del reloj. En -9 dioptrías mueva el dial de los lentes en sentido opuesto a las manecillas del reloj nuevamente. Luego mueva la palanca del multiplicador a la posición “-”. Continúe moviendo el dial de los lentes en la misma dirección para llegar a las dioptrías -10 hasta -25.

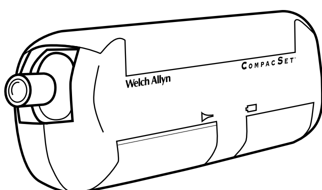
WAM600-9407-CompSet 12/7/01 10:58 AM Page 16

Otoscopio (sólo con el juego de diagnóstico portátil CompacSet)

Características del otoscopio



- El aro de 360° de luz de fibra óptica halógena fría previene las sombras, reduce el brillo y es fácil de limpiar.
- El sistema hermético con orificio de montaje el ras para otoscopía neumática.
- Lente de aumento de ángulo amplio, deslizante para mejorar la visión de la membrana timpánica.
- Iluminador de garganta incorporado.



Iluminador de garganta

Para convertir el otoscopio en iluminador de garganta, destornille el cabezal del otoscopio en dirección opuesta a las manecillas del reloj.

NOTA: La sección del iluminador puede calentarse. Evite el contacto directo con la piel. No lo use para transiluminación.

Retinoscopio (sólo con el juego oftálmico portátil CompacSet)

Características del retinoscopio

- El manguito de enfoque externo permite un fácil ajuste sin importar el tamaño de la mano o cómo se sostenga el instrumento. Rotación continua de 360°.
- Instrumentos ópticos sin polvo para mantener el instrumento limpio por más tiempo.
- Tarjetas de fijación que se instalan fácilmente para usar durante la retinoscopía dinámica.



- Cabezal plegable para brindar un tamaño más pequeño (proteccíon contra dãnos a los instrumentos ópticos).

Operación del retinoscopio

El operador observará que la anchura de la franja varía a medida que se levanta o baja el manguito. Cuando el manguito de operación está en su posición más baja, los rayos de luz emitidos son ligeramente divergentes. Aquí el instrumento actúa con un efecto de espejo plano, reflejando los rayos divergentes que nunca se enfocarán perfectamente. Al levantarse totalmente el manguito, la franja se enfoca. Con el manguito completamente hacia arriba, el retinoscopio actúa con un efecto de espejo cóncavo, donde se cruzan los rayos de luz, el reflejo del ojo se mueve en direcciones opuestas con el efecto de espejo cóncavo en comparación con el efecto de espejo plano. El movimiento rotatorio del mecanismo del manguito de control permite que la franja gire en 360° para asegurar el eje de astigmatismo.

Mango alimentador del CompacSet

Para cambiar las baterías de níquel cadmio

1. Enchufe el cargador en un tomacorriente adecuado y enchufe el otro extremo en el receptáculo del mango. Utilice únicamente un cargador Welch serie 710
2. Para asegurar una carga completa y una larga vida de la bombilla, gire el interruptor de encendido/apagado a la posición apagado (centro) o asegúrese de que ambos cabezales estén plegados hacia adentro.
3. Inserte el cable del cargador en el receptáculo cerca del compartimiento de batería del mango alimentador.

NOTA: Las baterías AA o las baterías recargables de otros fabricantes no se cargan en este mango. La batería No. 72610 de Welch Allyn es la única batería que se recarga en este mango.

Para cambiar baterías

1. Inserte una moneda pequeña en la ranura de la cubierta de las baterías para retirar la cubierta.
2. Saque las baterías.
3. Inserte las baterías nuevas.

Para la batería No. 72610 recargable: La cubierta de las baterías recargables tiene marcas positiva (+) y negativa (-). Alinee dichas marcas con las de la placa de circuito. Alinee también la lengüeta de carga de la batería con la almohadilla de la tablilla del circuito.

Para células AA: Use células alcalinas para un mejor rendimiento. Observe la ubicación de los signos positivo (+) y negativo (-) en la placa de circuito. Instale las baterías según corresponda.

Welch Allyn ahora utiliza los servicios de una agencia que puede desmontar y reciclar todos los componentes de las baterías de níquel y cadmio para que nada se incinere ni deseche en un relleno sanitario. Si desea desechar su batería gastada recargable Welch Allyn por reciclaje (Estados Unidos y Canadá solamente), envíela a:

Welch Allyn
RECYCLE BATTERY
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY
13153-0220

Welch Allyn Canada
RECYCLE BATTERY
160 Matheson Blvd. East
Mississauga, Ontario
CANADA L4Z 1V4

Fuera de los Estados Unidos y Canadá, consulte a la autoridad ambiental local respecto a la forma de desechar baterías gastadas.

Recomendaciones de limpieza

Oftalmoscopio

La limpieza (y reparación) debe ser realizada por Welch Allyn. NO aplique alcohol al espejo o lentes ya que pueden degradar la calidad óptica.

Otoscopio

No use limpiadores abrasivos, alcohol ni otros químicos. Los lentes pueden limpiarse con agua tibia y jabón.

Retinoscopio

No use limpiadores abrasivos, alcohol ni otros químicos. Los lentes pueden limpiarse con agua tibia y jabón.

Transiluminador

No use limpiadores abrasivos, alcohol u otros químicos. Los lentes pueden limpiarse con agua tibia y jabón.

Cargador

NO ponga el cargador, los instrumentos o el mango en el autoclave.

Mango

El mango CompacSet se limpia con un paño húmedo.

Transporte y almacenaje

-20ºC (-4ºF) a +49ºC (120ºF), HR máx. de 95%

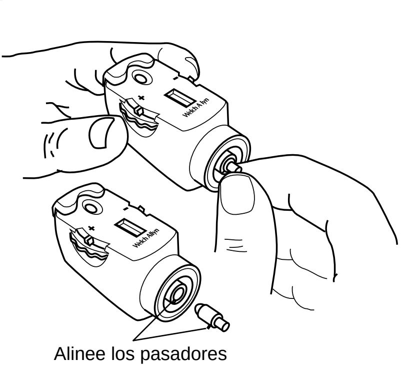
Recambio de la bombilla

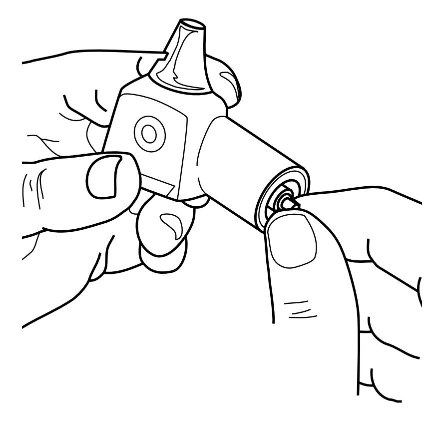
NOTA: Si se toca o mancha la superficie de la bombilla, límpiela con un paño suave. Esto asegurará una vida más larga de la bombilla y una mejor iluminación. Las bombillas pueden estar muy calientes. Asegúrese de que la bombilla esté fría antes de tocarla. Para un rendimiento garantizado, use sólo bombillas genuinas Welch Allyn.

NOTA: Cuando la bombilla esté bien apretada, los instrumentos podrán girarse en ambas direcciones. Después de cambiar la bombilla, para lograr la capacidad de girar en ambas direcciones, presione firmemente con el pulgar sobre la parte estriada del adaptador del instrumento mientras gira rápidamente el instrumento en el sentido de las manecillas del reloj.

Recambio de la bombilla del oftalmoscopio

1. Coloque el pulgar sobre el aro estriado de la base del instrumento. Destornille el cabezal del oftalmoscopio en dirección opuesta a las manecillas del reloj.
2. Tome el extremo de la bombilla y tírela hacia afuera (use una lima de uñas u otro objeto similar, si es necesario).
3. Inserte la bombilla de recambio (No. 03900) alineando cuidadosamente el pasador del eje de la bombilla con la ranura del cabezal del oftalmoscopio. Presione la bombilla hasta que quede firmemente asentada.


Alinee los pasadores

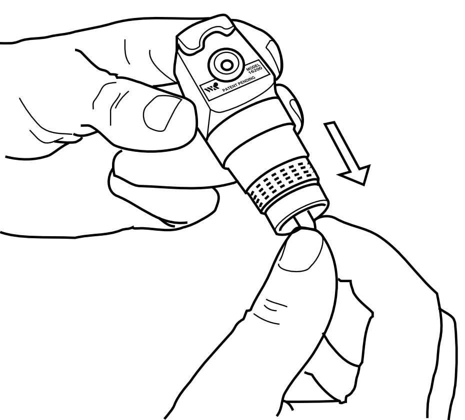


Recambio de la bombilla del otoscopio

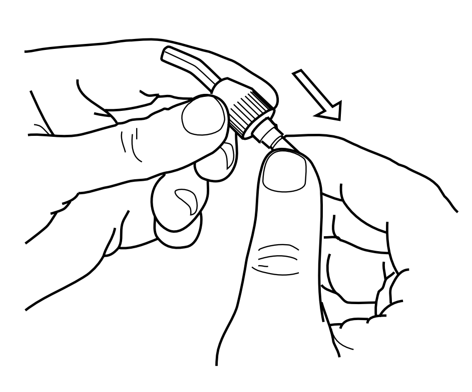
1. Coloque el pulgar sobre el aro estriado en la base del instrumento. Destornille el cabezal del otoscopio en el sentido de las manecillas del reloj y retírelo.
2. Tome la base de la bombilla y tírela hacia afuera del instrumento.
3. Inserte la bombilla de recambio (No. 03400) invirtiendo el proceso anterior.

Recambio de la bombilla del retinoscopio

Coloque el pulgar sobre el aro estriado de la base del instrumento.



1. Destornille el cabezal del retinoscopio en dirección opuesta a las manecillas del reloj.
2. Tome el extremo de la bombilla y tírela hacia afuera (use una lima de uñas u otro objeto similar, si es necesario).
3. Inserte la bombilla de recambio (No. 08400) alineando cuidadosamente el pasador del eje de la bombilla con la ranura del cabezal del retinoscopio. Presione la bombilla hasta que quede firmemente asentada.



Recambio de la bombilla del transiluminador

Coloque el pulgar sobre el aro estriado de la base del instrumento.

1. Destornille el cabezal del transiluminador en dirección opuesta a las manecillas del reloj.
2. Tome el extremo de la bombilla y tírela hacia afuera (use una lima de uñas u otro objeto similar, si es necesario).
3. Inserte la bombilla de recambio (No. 03400). Presione la bombilla hasta que quede firmemente asentada.

PIEZAS DE RECAMBIO

Use los siguientes números como referencia para pedir las piezas de recambio:

03400	Bombilla de otoscopio/bombilla de transiluminador
03900	Bombilla de oftalmoscopio
05920	Estuche

WAM600-9407-CompSet 12/7/01 10:58 AM Page 21

PIEZAS DE RECAMBIO (cont.)

08400	Bombilla de retinoscopio
13000	Oftalmoscopio sin mango
16210	Retinoscopio sin mango
21110	Otoscopio/iluminador de garganta sin mango
42000	Transiluminador sin mango
72610	Recambio de batería níquel cadmio de 2,5 v recargable
24400	Juego de cuatro espéculos de polipropileno reutilizables (2,5, 3, 4, 5 mm)
52432	Espéculos desechables KleenSpec® — caja de 1000, 2,5 mm tamaño pediátrico
52434	Espéculos desechables KleenSpec® — caja de 1000, 4 mm tamaño regular

SIMBOLOGÍA



Consulte el manual del usuario donde encontrará información importante



Equipo tipo BF

CE La marca CE en este dispositivo indica que ha sido probado y se apega a las disposiciones mencionadas en la directiva para dispositivos médicos 93/42 de la Comunidad Económica Europea.

Dirección del representante autorizado en Europa:

European Regulatory Manager
Welch Allyn, Ltd.
Kells Road, Navan
County Meath, Republic of Ireland
Tel 353 46 28122 Fax 353 46 28536

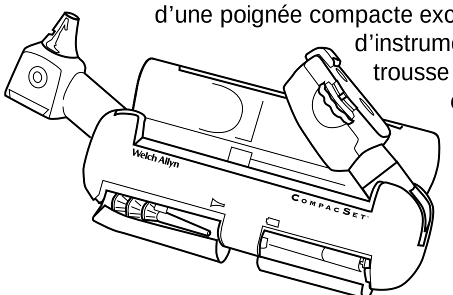
Welch Allyn®

Nous vous remercions d’avoir acheté le CompacSet™ de Welch Allyn. Ce manuel couvre les trousses ophtalmique et de diagnostic CompacSet. Pour garantir la précision et la fiabilité de leur performance, veuillez suivre les instructions de fonctionnement et d’entretien contenues dans ce manuel. Lisez intégralement ces instructions avant l’emploi.

Table des matières

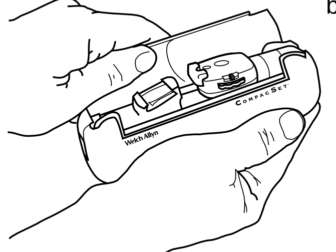
Généralités

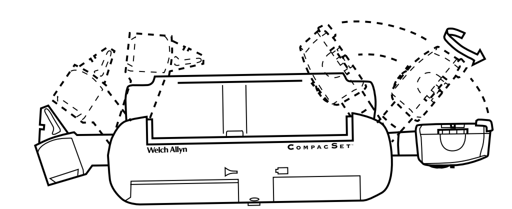
La trousse de diagnostic portable et la trousse ophtalmique portable CompacSet™ de Welch Allyn sont les premiers ensembles de diagnostic dotés d'une poignée compacte exclusive renfermant à la fois les têtes d'instruments et la source d'alimentation. La trousse de diagnostic contient un otoscope et un ophtalmoscope ; la trousse ophtalmique est équipée d'un rétinoscope, d'un ophtalmoscope et d'un transilluminateur. Toutes deux sont légères, portables, et procurent la performance de haute qualité propre aux instruments Welch Allyn.



Ouverture de la trousse

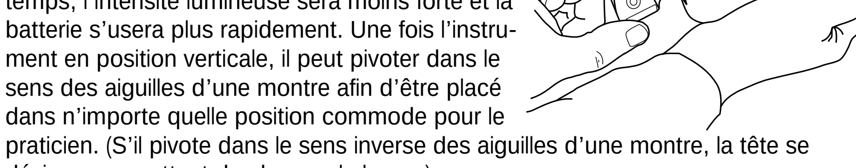
Les instruments sont logés à l'intérieur du couvercle reconnaissable à sa longue bande verte. Pour l'ouvrir, mettre le pouce ou l'index sur la bande verte et tirer.

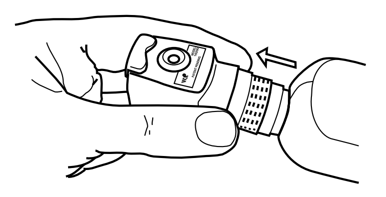




Positionnement des instruments

Une fois la trousse ouverte, tirer l'instrument à utiliser jusqu'à ce qu'il se verrouille en position verticale. Pour obtenir les résultats optimum, ne sortir qu'un instrument à la fois. Si les deux instruments sont sortis en même temps, l'intensité lumineuse sera moins forte et la batterie s'usera plus rapidement. Une fois l'instrument en position verticale, il peut pivoter dans le sens des aiguilles d'une montre afin d'être placé dans n'importe quelle position commode pour le praticien. (S'il pivote dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la tête se dévisse, permettant de changer la lampe).





NOTE : sortir le rétinoscope en le tirant vers l'extérieur. Il n'est possible de l'employer qu'en effectuant cette opération.

Interrupteur marche/arrêt

Pour mettre l'instrument en marche, placer l'interrupteur sur le réglage d'intensité bas (•) ou haut (●).

Fermeture

Une fois qu'on a fini d'utiliser l'instrument, ouvrir le couvercle et replier l'instrument à l'intérieur de la poignée. Si l'instrument a pivoté, le remettre à sa position d'origine en le faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Lorsqu'on sent une détente, il est en position correcte pour le repli. En l'absence de détente, les têtes ne sont pas en position correcte et ne se replieront pas correctement. **Note: replier le rétinoscope avant de replier la tête de l'instrument !** Si le praticien oublie de mettre les instruments à l'arrêt avant de les fermer, ils se mettront automatiquement à l'arrêt une fois à l'intérieur de la poignée.

Compartiment d'accessoires

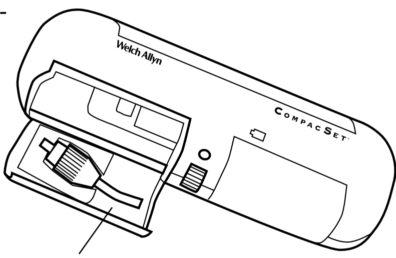
Spécula d'otoscope (fournis uniquement avec la trousse de diagnostic portable CompacSet)

Les spécula d'otoscope sont cruciaux aux examens auriculaires. Pour plus de commodité, un compartiment spécial contient un jeu de spécula en polypropylène réutilisables (n°24400) ou quatre spécula jetables KleenSpec®.

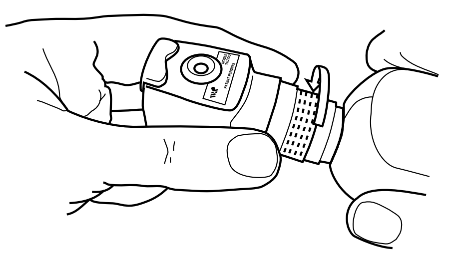
Pour ouvrir le compartiment des spécula, mettre le pouce ou l'index sur le couvercle doté de la bande verte plus courte et tirer. Pour sortir les spécula, les glisser hors de leur attache. En refermant le couvercle, s'assurer que les spécula maintenues par l'attache sont repoussées autant que possible afin de ne pas gêner la fermeture.

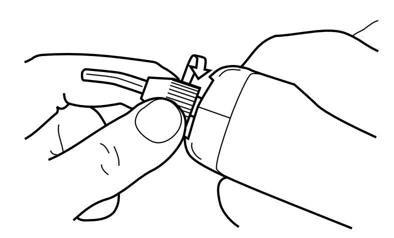
Transilluminateur (fourni uniquement avec la trousse ophtalmique portable CompacSet)

Le transilluminateur est logé dans le compartiment d'accessoires (voir illustration). Enlever le rétinoscope en tournant l'instrument dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Placer le transilluminateur sur la source d'alimentation en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour remettre le rétinoscope en place, inverser la procédure indiquée ci-dessus.



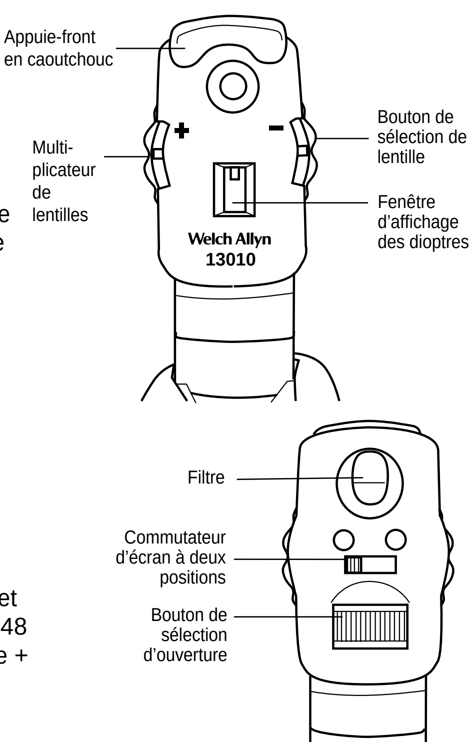
Compartiment d'accessoires





WAM600-9407-CompSet 12/7/01 10:58 AM Page 25

Ophtalmoscope (fourni avec les deux trousses portables CompacSet)



Caractéristiques de l'ophtalmoscope

- Appuie-front en caoutchouc.
- Bouton de sélection d'ouverture à rotation continue : permet d'obtenir le microspot, l'ouverture petite, large, le fixage, la fente et le bleu de cobalt.
- Commutateur d'écran à deux positions : permet d'engager l'écran ouvert ou l'écran exempt de rouge.
- Taille de spot plus grande pour champ de vision accru.
- Composants optiques hermétiques.
- Bouton de sélection de lentille : employé avec le multiplicateur, permet des étapes à dioptre unique grâce à 48 combinaisons de lentilles (dioptres de + 22 à - 25).
- Fenêtre d'affichage des dioptres : affiche le relevé direct des valeurs de dioptres (les valeurs positives sont affichées en vert, les valeurs négatives en rouge).

Instructions relatives à la lentille de l'ophtalmoscope

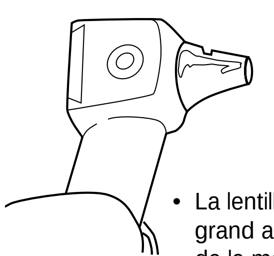
Pour parcourir la plage positive (+) : tourner le bouton de sélection de lentille dans le sens des aiguilles d'une montre. Aux dioptres + 6, tourner à nouveau le bouton de sélection dans le sens des aiguilles d'une montre. Puis, placer le levier multiplicateur à la position "+". Continuer de tourner le bouton de sélection dans le sens des aiguilles d'une montre pour accéder aux dioptres de + 7 à + 22.

Pour parcourir la plage négative (-) : tourner le bouton de sélection dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Aux dioptres - 9, tourner à nouveau le bouton de sélection dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Puis, placer le levier multiplicateur à la position "-". Continuer de tourner le bouton de sélection dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour accéder aux dioptres de - 10 à - 25.

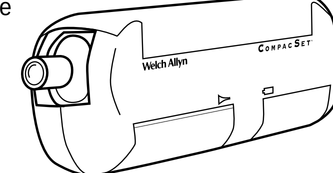
WAM600-9407-CompSet 12/7/01 10:58 AM Page 26

Otoscope (fourni uniquement avec la trousse de diagnostic portable CompacSet)

Caractéristiques de l'otoscope



- L'anneau de 360° de la lampe à fibres optiques à halogène froid élimine les ombres et réduit l'éblouissement ; il est en outre facile à nettoyer.
- Le système étanche à l'air est doté d'une ouverture encastrée pour l'otoscopie pneumatique.
- La lentille coulissante d'agrandissement à grand angle permet une vue améliorée de la membrane tympanique.
- Illuminateur de gorge incorporé.



Illuminateur de gorge

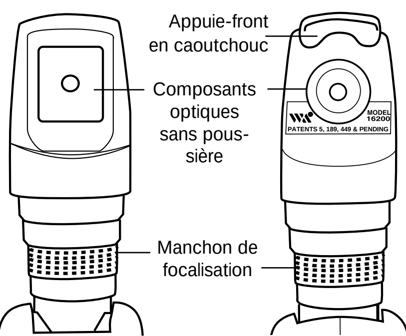
Pour convertir l'otoscope en illuminateur de gorge, dévisser la tête de l'otoscope dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

NOTE : la section illuminateur peut devenir brûlante. Eviter le contact direct avec la peau. Ne pas utiliser pour la transillumination.

Rétinoscope (fourni uniquement avec la trousse ophtalmique portable CompacSet)

Caractéristiques du rétinoscope

- Le manchon de focalisation externe facilite le réglage, quelle que soit la taille de la main ou la manière dont l'instrument est tenu. Rotation continue à 360°.
- Les composants optiques sans poussière gardent l'instrument propre plus longtemps.
- Les cartes de fixage s'attachent facilement pour l'emploi pendant la rétinoscopie dynamique.
- La tête est télescopique pour réduire la taille (pour éviter d'endommager les composants optiques).



Fonctionnement du rétinoscope

Le praticien notera que la largeur de la raie varie selon que le manchon est relevé ou abaissé. Quand le manchon en fonctionnement est sur la position la plus basse, les rayons lumineux émis sont légèrement divergents. Dans ce cas, l'instrument fonctionne avec effet de plan miroir, en réfléchissant les rayons divergents qui ne seront pas mis au point. A mesure de l'élévation du manchon, la raie focalise. Lorsque le manchon est en position haute maximum, le rétinoscope fonctionne avec effet de miroir concave : au point d'intersection des rayons lumineux, la réflexion de l'oeil se déplace dans le sens opposé à celui de l'effet de plan miroir. Le mouvement rotatif du mécanisme du manchon de commande permet de tourner la raie à 360° pour révéler l'axe d'astigmatisme.

Poignée électrique CompacSet

Recharge des batteries nickel-cadmium

1. Brancher le chargeur dans une prise murale appropriée et brancher l'autre extrémité dans le réceptacle de la poignée. Utilisez exclusivement un chargeur Welch Allyn 710.
2. Pour assurer la charge complète et la longue durée de service de la lampe, placer l'interrupteur marche/arrêt en position arrêt (au centre) ou vérifier si les deux têtes sont bien repliées.
3. Insérer le cordon du chargeur dans la fiche située à proximité du compartiment batteries de la poignée électrique.

NOTE : les batteries AA ou les batteries rechargeables d'autres fabricants ne se chargent pas dans cette poignée. La batterie n° 72610 de Welch Allyn est la seule qui s'y recharge.

Changement des batteries

1. Insérer une petite pièce de monnaie dans la rainure du couvercle du compartiment batteries afin d'enlever le couvercle.
2. Enlever les batteries.
3. Insérer les nouvelles batteries.

Batterie rechargeable n° 72610 : le couvercle de la batterie rechargeable comporte des marques positive (+) et négative (-). Les aligner avec les marques de la carte de circuits imprimés. Alignez également la fiche de chargement de la pile sur la prise de la plaquette.

Piles AA : utiliser des piles alcalines pour obtenir une performance optimum. Repérer l'emplacement des marques positive (+) et négative (-) de la carte de circuits imprimés. Insérer les batteries dans la position appropriée.

Welch Allyn a maintenant recours aux services d'une entreprise spécialisée dans le démontage et le recyclage des divers composants des piles au nickel-cadmium qui lui permet d'éviter la mise au rebut ou l'incinération de ses piles usagées. Si vous souhaitez faire recycler vos piles nickel-cadmium hors d'usage (aux USA et au Canada uniquement), veuillez les expédier aux adresses suivantes :

Welch Allyn
RECYCLE BATTERY
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY
13153-0220

Welch Allyn Canada
RECYCLE BATTERY
160 Matheson Blvd. East
Mississauga, Ontario
CANADA L4Z 1V4

Hors des Etats-Unis et du Canada, veuillez consultez les autorités locales pour la réglementation applicable à la disposition des piles hors d'usage.

Recommandations concernant le nettoyage

Ophtalmoscope

Le nettoyage (et les réparations) doivent être effectuées chez Welch Allyn. NE PAS appliquer d'alcool sur le miroir ou les lentilles, car la qualité optique se détériorerait.

Otoscope

Ne pas utiliser d'agents nettoyants abrasifs, d'alcool ou d'autres produits chimiques. Nettoyer la lentille à l'eau chaude savonneuse.

Rétinoscope

Ne pas utiliser d'agents nettoyants abrasifs, d'alcool ou d'autres produits chimiques. Nettoyer la lentille à l'eau chaude savonneuse.

Transilluminateur

Ne pas utiliser d'agents nettoyants abrasifs, d'alcool ou d'autres produits chimiques. Nettoyer la lentille à l'eau chaude savonneuse.

Chargeur

NE PAS faire passer le chargeur, les instruments ou la poignée à l'autoclave.

Poignée

Essuyer la poignée du CompacSet avec un chiffon humide.

Transport/Stockage

-20ºC (-4ºF) à 49ºC (120ºF), H/R max. : 95%

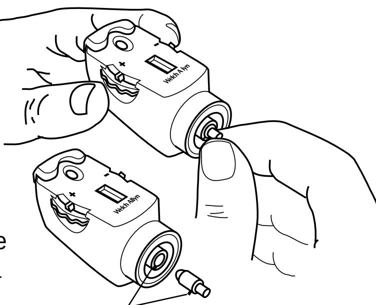
Remplacement de la lampe

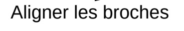
NOTE : en cas de contact avec la surface de la lampe, ou si cette dernière est souillée, essuyer avec un chiffon doux pour assurer une longue durée de service et un meilleur rendement. La lampe peut devenir brûlante. S’assurer qu’elle est froide avant de la toucher. Pour une performance garantie, n’utiliser que des lampes Welch Allyn véritables.

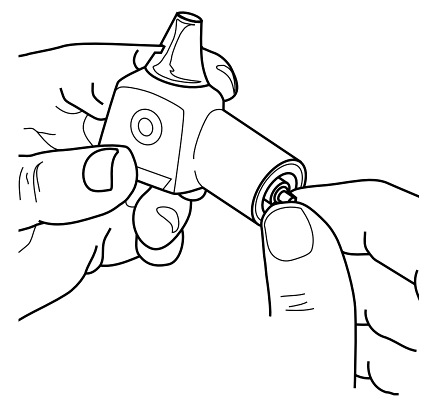
NOTE : lorsqu’ils sont serrés adéquatement, les instruments peuvent pivoter dans les deux sens. Pour permettre à la lampe de pivoter dans les deux sens après l’avoir changée, appuyer fermement avec le pouce sur la portion moletée de l’adaptateur de l’instrument tout en imprimant à ce dernier un tour brusque dans le sens des aiguilles d’une montre.

Remplacement de la lampe de l’ophtalmoscope

1. Placer le pouce sur l’anneau moleté situé à la base de l’instrument. Dévisser la tête de l’ophtalmoscope en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d’une montre.
2. Saisir l’extrémité de la lampe et la tirer (si nécessaire, utiliser une lime à ongles ou un objet similaire).
3. Insérer la lampe de rechange (n° de référence 03900) en alignant avec soin la broche située sur la tige de la lampe avec la fente de la tête de l’ophtalmoscope. Appuyer sur la lampe jusqu’à ce qu’elle soit bien calée.







Remplacement de la lampe de l’otoscope

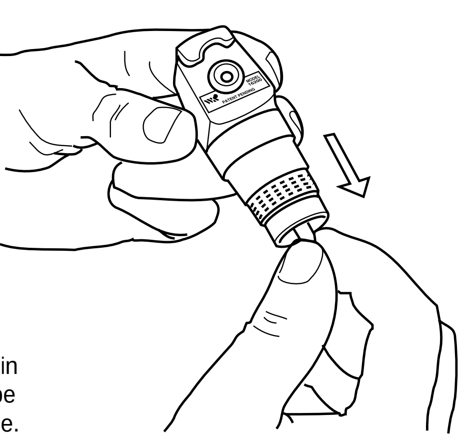
1. Placer le pouce sur l’anneau moleté situé à la base de l’instrument. Dévisser la tête de l’otoscope en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d’une montre et la retirer.
2. Saisir la base de la lampe et la tirer hors de l’instrument.
3. Insérer la lampe de rechange (n° de référence 03400) en inversant la procédure décrite ci-dessus.

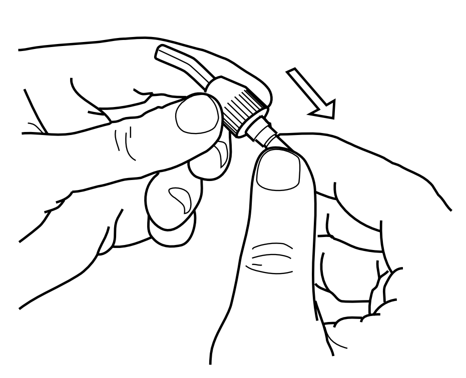
WAM600-9407-CompSet 12/7/01 10:58 AM Page 30

Remplacement de la lampe du rétinoscope

Placer le pouce sur l’anneau moleté situé à la base de l’instrument.

1. Dévisser la tête du rétinoscope en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d’une montre.
2. Saisir l’extrémité de la lampe et la tirer (si nécessaire, utiliser une lime à ongles ou un objet similaire).
3. Insérer la lampe de rechange (n° de référence 08400) en alignant avec soin la broche située sur la tige de la lampe avec la fente de la tête du rétinoscope. Appuyer sur la lampe jusqu’à ce qu’elle soit bien calée.





Remplacement de la lampe du transilluminateur

Placer le pouce sur l’anneau moleté situé à la base de l’instrument.

1. Dévisser la tête du transilluminateur en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d’une montre.
2. Saisir l’extrémité de la lampe et la tirer (si nécessaire, utiliser une lime à ongles ou un objet similaire).
3. Insérer la lampe de rechange (n° de référence 03400). Appuyer sur la lampe jusqu’à ce qu’elle soit bien calée.

PIECES DE RECHANGE

Pour commander des pièces de rechange, indiquer les numéros suivants :

03400	Lampe d’otoscope/de transilluminateur
03900	Lampe d’ophtalmoscope
05920	Sac de transport

WAM600-9407-CompSet 12/7/01 10:58 AM Page 31

PIECES DE RECHANGE (suite)

08400	Lampe de rétinoscope
13000	Ophtalmoscope sans poignée
16210	Rétinoscope sans poignée
21110	Otoscope/illuminateur de gorge sans poignée
42000	Transilluminateur sans poignée
72610	Batterie nickel cadmium rechargeable de rechange, 2,5 V
24400	Jeu de quatre spécula réutilisables en polypropylène (2,5, 3, 4 et 5 mm)
52432	Spécula jetables KleenSpec® — boîte de 1000, taille pédiatrique de 2,5 mm
52434	Spécula jetables KleenSpec® — boîte de 1000, taille standard de 4 mm

SYMBOLS


Consultez le mode d'emploi pour d'importantes informations


Matériel type BF


La marque CE indique que cet appareil a été testé et approuvé selon les dispositions de la directive CEE 93/42 concernant les appareils à usage médical.

Coordonnées du Distributeur Européen Agréé :

European Regulatory Manager
Welch Allyn, Ltd.
Kells Road, Navan
County Meath, Republic of Ireland
Tel 353 46 28122 Fax 353 46 28536

WAM600-9407-CompSet 12/7/01 10:58 AM Page 32

Welch Allyn®

Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
P.O. Box 220
Skaneateles Falls, New York
13153-0220 U.S.A.
Phone: (315) 685-4560
Fax: (315) 685-3361

Part No. PM740023-2 Rev. D